

Exercício Prático 3: Determinação do Fecho Convexo 2D

Prof. Waldemar Celes
Departamento de Informática, PUC-Rio

11 de setembro de 2025

Implemente um algoritmo para determinar o fecho convexo 2D de uma nuvem de pontos. Seu algoritmo deve receber como entrada a nuvem de pontos e ter como saída a lista de índices dos pontos que pertencem ao fecho convexo, em ordem anti-horária. Se tiver acesso a uma interface gráfica, adicione screenshots dos resultados no seu relatório. Faça um teste variando o número de vértices da nuvem, n , e verifique se o tempo de execução varia conforme esperado pela complexidade do algoritmo escolhido.

Entrega: Os códigos fontes do algoritmo e do teste devem ser enviados via página da disciplina no EAD. A submissão do trabalho deve ser acompanhada de um pequeno relatório do trabalho realizado, explicitando o algoritmo implementado e se o tempo de execução está dentro da ordem esperada (para isso, crie e teste nuvens aleatórias com diferentes números de pontos).